

KIK - Kunst Im Kopf 2005

Die Schönen Künste im Zeitalter der Hirnforschung - Luxus oder Notwendigkeit?

Tagung im E-Werk Freiburg 11. - 12. Nov. 2005

Kunst und Wissenschaft im Gespräch. In Kooperation mit der Neurologie der Universität Freiburg begegnen sich Hirnforschung und Kunst in einer fachwissenschaftlich ausgerichteten Tagung.

Die Theorien der Wahrnehmung haben seit den 90-er-Jahren einen grundlegenden Wandel erfahren. Wahrnehmung als Abbild einer objektiv vorhandenen Außenwelt existiert definitiv nicht, wie die Hirnforschung nachweisen konnte.

Neuere Erkenntnisse lenkten das Interesse der Hirnforschung auf die Künste, lassen sich doch mit künstlerischen Mitteln komplexe Sachverhalte in einer sinnlich pointierten Weise veranschaulichen, wie es mit Worten zwischen Menschen kaum möglich ist. Viele Hirnforscher begannen, künstlerische Denk- und Arbeitsweisen zu erforschen, sei es in der Bildenden Kunst, in der Musik oder in der tänzerischen Bewegung. Da sich andererseits auch das Interesse der Künstler zunehmend naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zugewandt hatte, ist es an der Zeit, die Künste und die Neurowissenschaften in einen Dialog treten zu lassen.

KIK – Kunst Im Kopf 2005 eröffnet als Pilotprojekt die neue Dialogreihe Kunst und Wissenschaft im E-Werk, sie wird in unregelmäßigen Abständen fortgeführt.

Programm

Teil A Hören – Ästhetik und Musik Freitag, 11. 11. 2005

- 16.00 Uhr Begrüßung
16.15 Uhr **Das Rätsel der Kunst – welchen Beitrag leistet die Hirnforschung?**
Prof. Dr. Michael Pauen, Magdeburg
17.15 Uhr **Die Kunst, Wirklichkeit neu zu erfinden**
Klaus Heid, Karlsruhe
18.15 Uhr **Ausstellung**
Brain fruits, HWP Diedenhofen, Reutlingen
Einführung Regine Kemmerich-Lortzing M.A.
Pause
18.30 Uhr **Die Musik spielt im Gehirn: Zur Neurobiologie des Musizierens**
Prof. Dr. Eckart Altenmüller, Hannover
19.30 Uhr **Konzert Ensemble Recherche**
(Christian Dierstein, Klaus Steffes-Holländer)

Teil B Sehen – Visuelle Wahrnehmung Samstag, 12. 11. 2005 , 9.30 – 13 Uhr

- 09.30 Uhr **Fenster zum Gehirn – Sehphänomene in Wissenschaft und Kunst**
Prof. Dr. Michael Bach, Freiburg

- 10.30 Uhr **Läsionen des Gehirns verändern die Wahrnehmung**
Prof. Dr. Claus-Werner Wallesch, Magdeburg
11.30 Uhr **Führung durch die Bildhauerhalle im E-Werk**
mit CW Loth, Bildhauer im E-Werk
13 - 15 Uhr Pause

Teil C Bewegen – Imitation und Plastizität Samstag, 12.11.2005 , 15 – 19 Uhr

- 15.00 Uhr **Imitation als Grundlage menschlicher Kultur**
PD Dr. Andreas Wohlschläger, München
16.00 Uhr Lecture Demonstration / Performance: **Imitation und Improvisation**
Bernd Ka, bewegungs-art
Pause
17.00 Uhr **Brainwaves**
18.00 Uhr **Alice in Brainland – Tanz – Text – Teppich**
Dr. Celia Brown / HD Dr. Sigrid Schmitz, Freiburg, Tänzer des Jugendclubs des Theater Freiburg

- 19.00 Uhr **Podiumsdiskussion**
mit den Referenten unter der Moderation von Prof. Dr. Drs. h.c. Carl-Hermann Lücking, Freiburg

Referenten

- Prof. Dr. Eckart Altenmüller, Institut für Musikphysiologie und Musiker-Medizin (IMMM), Hochschule für Musik und Theater Hannover
- Prof. Dr. Michael Bach, Sektion Funktionelle Sehforschung der Universitäts-Augenklinik Freiburg
- Klaus Heid, Journalist, Künstler, Arzt, Herausgeber von „Transfer – Kunst, Wirtschaft, Wissenschaft“
- Prof. Dr. Michael Pauen, Institut für Philosophie der Universität Magdeburg
- Prof. Dr. Claus-Werner Wallesch, Neurologie der Universität Magdeburg
- PD Dr. Andreas Wohlschläger, Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften, Leipzig/München

Moderation

- Prof. Dr. Drs. h.c. Carl Hermann Lücking, emeritierter Ordinarius der Neurologie Freiburg

Künstler

- HWP Diedenhofen, Holzbildhauer, Reutlingen
- Christian Dierstein, Schlagzeuger, Ensemble Recherche, Freiburg
- Klaus Steffes-Holländer, Pianist, Ensemble Recherche, Freiburg
- Tänzer und Studenten von bewegungs-art, Tanzzentrum im E-Werk, Freiburg Leitung: Bernd Ka
- Dr. Celia Brown, Installations- und Performance-Künstlerin, Freiburg
- Tänzer des Jugendclubs des Theater Freiburg

KIK - Kunst Im Kopf 2005

ist eine Veranstaltung von E-Werk Freiburg – Zentrum für Tanz, Theater, Musik & Bildende Kunst

Projektleitung:

Regine Kemmerich-Lortzing M.A., Mitglied im Vorstand E-Werk e.V.
Wolfgang Herbert, Geschäftsführer AAK
Prof. Dr. Drs. h.c. Carl Hermann Lücking, Neurologie Freiburg

Mitarbeit:

Bernd Ka, bewegungs-art
C. W. Loth, Bildhauer im E-Werk

Förderer und Sponsoren

Kulturamt Freiburg

Stiftung der Württembergischen Hypothekenbank für Kunst und Wissenschaft

Freiburger ÄrzteConsulting

Brauerei Ganter

Private Förderer

Hören...

Das Rätsel der Kunst – welchen Beitrag leistet die Hirnforschung?

Prof. Dr. Michael Pauen

Die Geschichte der Kunst ist auch die Geschichte des Versuchs, Kunst zu verstehen. Nicht immer war dies ein rein philosophisches Unternehmen: Schon die Psychologische Ästhetik des 19. Jahrhunderts hatte experimentelle Methoden verwandt, auch wenn diese im Vergleich zu den Möglichkeiten der modernen Neurowissenschaften noch recht einfach waren. Auf einem ganz anderen Blatt steht, ob mit solchen Methoden das Rätsel der Kunst zu lüften ist. Was also ist das Potential solcher Untersuchungen, was aber sind auch die Grenzen, auf die die Hirnforschung im Bereich der Ästhetik trifft?

Die Kunst, Wirklichkeit neu zu erfinden

Klaus Heid

Wirklichkeit ist subjektiv. Sie ist eine Konstruktion, beeinflusst von Kultur, Glauben, wissenschaftlichen Erkenntnissen, gesellschaftlichen Konventionen ... – kurz gesagt: Wirklichkeit basiert auf Bildern, die wir uns von der Welt machen. Die bildende Kunst bietet eine Fülle von Möglichkeiten, die Konstruktion von Wirklichkeit erfahrbar zu machen. Eine davon ist die Methode der Suggestofiktion, die an Beispielen vorgestellt wird.

Die Musik spielt im Gehirn: Zur Neurobiologie des Musizierens.

Prof. Dr. Eckart Altenmüller

Unser Hörsystem verarbeitet zunächst die einzelnen Bestandteile von Musik, zum Beispiel Tonhöhenverhältnisse, Klangfarben, Melodieverläufe, Harmonien und Rhythmen getrennt an verschiedenen Orten im Gehirn. Anschließend werden die Ergebnisse der getrennten Analyse in der Großhirnrinde zu einer akustischen Gestalt zusammengesetzt. Diese "Konstruktion von Musik" in unserem Kopf hängt dabei stark von Lernprozessen ab, denn geübte Musiker verarbeiten Musik anders als unerfahrene Hörer.

In der Präsentation wird dargestellt, welche Wirkungen der Schall entfalten kann, welche Verarbeitungsschritte unser Gehirn dazu leisten muss und wie die akustische Gestalt "Musik" schließlich intensive Emotionen erzeugen kann.

ensemble recherche

Robin Hoffmann *1970

An-Sprache, 2000

Mit Ellenbogen auf Kniescheibe
Komposition für einen Musiker und seinen Körper

„AN-SPRACHE“, so der Titel des Stücks, ist eine zehnminütige Komposition für Bodypercussion solo. Ziel der Arbeit war, den menschlichen Körper zum Klingen zu bringen. Der Interpret, der sich dieses Stück erarbeitet, befindet sich dabei in einer besonderen Situation: Er ist Ausführender und Instrument zugleich. Alles, was er tut, wird wortwörtlich auf ihn zurückgeworfen. Er kann sich nicht in den Dienst der Musik stellen, denn er ist selbst ihr Gegenstand!

Christian Dierstein, Schlagzeug

Mauricio Kagel *1931

MM 51 1977

Die Komposition MM 51 ist ein kleines Kriminalstück, das sich filmmusikalische Klischees zunutze macht "schablonenhafte Muster jener kommerziellen Musik, wie sie der Zuschauer aus Produktionen der Filmindustrie kennt", so Kagel im Vorwort zur Partitur.

Klaus Steffes-Holländer, Klavier

Sehen...

Fenster zum Gehirn – Sehphänomene in Wissenschaft und Kunst

Prof. Dr. Michael Bach

Wahrnehmungsphänomene und optische Täuschungen zeigen, dass Sehen immer Interpretieren heißt – wir konstruieren unsere Welt. In interaktiven Beispielen aus den Dimensionen des Sehens (Licht, Farbe, Raum, Bewegung und Gestalt) werden drei Aspekte beleuchtet: (1) das naive Staunen, (2) was wir daraus über die Hirnfunktion lernen, und (3) der bewusste sowie unbewusste Einsatz von Wahrnehmungswissen in der Kunst.

Läsionen des Gehirns verändern die Wahrnehmung

Prof. Dr. Claus-Werner Wallesch

Wahrnehmen und Erkennen ist an die Integrität bestimmter Hirnrindfelder gebunden. Umschriebene Hirnschädigungen können zu komplexen Veränderungen im Erkennen und Erleben der Umwelt und des Selbst führen: Der Mann verwechselt seine Frau mit einem Hut; Blinde wissen nicht, dass sie blind sind oder halluzinieren Bilder; die Umgebung und der eigene Körper werden nur zur Hälfte wahrgenommen. Andere Störungen machen deutlich, welche Rolle Gedächtnis, Emotion und Affekte für unsere Wahrnehmung spielen.

BRAINFRUITS

HWP Diedenhofen

„Wahrnehmung und Denken arbeiten auf sehr komplexe Weise miteinander, sie haben eine wechselseitige Filterfunktion und interpretieren Informationen (...). Sehe ich etwas mit anderen Augen, hat sich eine Veränderung in der persönlichen Einstellung sowie in der Sichtweise (die Augen öffnen) ereignet.“ Die Idee zu den BRAINFRUITS lösten Fotoaufnahmen in einer Pathologie aus, die bei dem Bildhauer HWP Diedenhofen auf eine Sammelleidenschaft für optische Strukturen aller Art trafen.

Bewegen...

Imitation als Grundlage menschlicher Kultur

PD Dr. Andreas Wohlschläger

Die Fähigkeit zur Imitation findet sich zwar in geringem Maße auch bei höheren Primaten, zu einer "echten" Imitation ist jedoch nur der Mensch in der Lage. Dabei wurde die Imitation bisher meist nur als besonders effizienter Mechanismus des Lernens betrachtet -- im Gegensatz zum Lernen durch Versuch und Irrtum. Imitationslernen ist jedoch weit komplexer als bisher angenommen. Es beinhaltet das Verstehen der Ziele und Absichten des Vorbilds und Kreativität im Akt der Imitation selbst. Manche sehen in ihm sogar die Grundlage der menschlichen Sprache. Neuere Befunde der Hirn- und Verhaltensforschung belegen: Imitation ist in jedem Fall eine der Grundlagen für das Verstehen und Tradieren der Handlungen unserer Mitmenschen und damit eine der Grundlagen des Entstehens menschlicher Kultur.

Imitation und Improvisation

Tanzzentrum bewegungs-art

Leitung: Bernd Ka

Imitation und Improvisation, Instant Copy und andere Improvisationsansätze auf der Basis von Imitation - Tanzperformance und Lecture Demonstration.

Als Grundlage dienen mehrere Improvisationsansätze mit unterschiedlichem Fokus, wie z. B. die RAUTE.

Ausgangspunkt ist eine geometrische Form. Vier Tänzer stehen auf den Ecken einer Raute und schauen in dieselbe Richtung. Es gibt also einen an der Spitze, der führt, die anderen kopieren und zwar zeitgleich.

Weitere Ansätze könnten INSTANT COPY sein, zunächst im Duett. Die Herausforderung ist bei hohem Tempo einem anderen folgen zu können und seine Bewegungen zeitgleich zu kopieren. Während der Fokus hier auf dem gleichen timing liegt (zeitgleich kopieren) spielt beim VERFOLGEN der Raum, Orte im Raum eine größere Rolle. Die Herausforderung ist, eine gesehene Bewegung präsent und klar zu tanzen und gleichzeitig den Partner weiter zu beobachten. Da man nie alles sehen kann, gilt es, mit der Zeit zu errahnen, wie der Partner es tun würde, bzw. sie

souverän mit der eigenen Bewegung zu füllen. Interessant ist auch hier, wie viel Ungenauigkeit der Zuschauer übersieht, wenn die Tänzer die wesentlichen Merkmale der Bewegung (Tempo/Richtung/Energie) imitieren.

Brainwaves –

Tuschezeichnungen von Celia Brown

Alice in Brainland - Tanz - Text - Teppich

Performance von Dr. Celia Brown, HD Dr. Sigrid Schmitz und der Jugendclub des Theater Freiburg

Celia Brown arbeitet mit Sigrid Schmitz (Biologin und Genderforscherin, Universität Freiburg) an einem interdisziplinären Projekt zum Thema Plastizität des menschlichen Gehirns. Inspiriert von tänzerischen Auseinandersetzungen mit "Gehirnen im Raum" (Tänzerin Emma Jordan und ihr Tanzclub im Jugendclub des Theater Freiburg) entstanden anfangs die Tuschezeichnungen "Brainwaves" und zuletzt die Performance "Alice in Brainland - Tanz - Text - Teppich".

Der weiße Hase und die Raupe spielen mit den Bindestrichen in Alices Selbst-Bewusst-Sein...Die Künstlerin und die Wissenschaftlerin machen sich GehirnGedanken über Dominanzen und Geschlechter...Hirnbilder aus dem Computer und aus der Zeichenfeder...Eine Reise mit PerspektivenWechseln auf dem wundersamen Teppich des Gehirns.

Eintrittspreis pro Teil A/B/C

9/5,- €

Eintrittspreis Kombikarte Teil A/B/C zusammen

20/12,- €

Die Eintrittskarten eines Teils oder die Kombikarte gelten auch für die Podiumsdiskussion

VVK bei BZ Kartenservice, Bertoldstr.7
Telefon: 01805-55 66 56 für 0,12 €/ Min
und www.ewerk-freiburg.de